

## (12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2004年1月22日 (22.01.2004)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2004/007617 A1

(51) 国際特許分類7: C08L 101/00, C08K 5/00 (74) 代理人: 鍵田 充生 (KUWATA,Mitsuo); 〒530-0047 大阪府 大阪市 北区西天満6丁目3番19号 フヨウビル10階 Osaka (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/008571 (81) 指定国(国内): AE, AG, AL, AU, BA, BB, BR, BZ, CA, CN, CO, CR, CU, DM, DZ, EC, GD, GE, HR, ID, IL, IN, IS, KR, LC, LK, LR, LT, LV, MA, MG, MK, MN, MX, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, SC, SG, SY, TN, TT, UA, US, UZ, VC, VN, YU, ZA.

(22) 国際出願日: 2003年7月4日 (04.07.2003) (84) 指定国(広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(25) 国際出願の言語: 日本語 (26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ: 特願2002-204297 2002年7月12日 (12.07.2002) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): ダイセル・デグサ株式会社 (DAICEL-DEGUSSA LTD.) [JP/JP]; 〒100-6077 東京都千代田区霞が関3丁目2番5号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 生田 達 (IKUTA,Toru) [JP/JP]; 〒658-0073 兵庫県神戸市東灘区西岡本5-6-23 Hyogo (JP). 駒田 登 (KOMADA,Hajime) [JP/JP]; 〒670-0083 兵庫県姫路市辻井7-7-37 Hyogo (JP). 六田 充輝 (MITSUDA,Mitsuteru) [JP/JP]; 〒671-1125 兵庫県姫路市広畠区長町2丁目6-11 Hyogo (JP).

## 添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

(54) Title: COMPOSITE DISPERSION AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: 複合分散体及びその製造方法

(57) Abstract: A resin comprised of a resin containing a vulcanization activator or a resin having a crosslinkable group (e.g., a resin having an unsaturated bond); or a composite dispersion comprised of a specified combination of resin and rubber (e.g., (a) a combination of resin and unvulcanized rubber, the unvulcanized rubber containing a vulcanizing agent and a vulcanization activator in specified ratio; (b) a combination of polyamide resin and unvulcanized rubber, the unvulcanized rubber containing a vulcanizing agent and a polyalkenylene in specified ratio; (c) a combination of resin and silicone unvulcanized rubber; and (d) a combination of polyphenylene ether resin containing a polyalkenylene and unvulcanized rubber containing sulfur or a sulfurous organic compound as a vulcanizing agent). Even when the combination of resin and rubber widely ranges, there can be obtained a composite dispersion wherein a continuous phase constituted of resin and a dispersed phase constituted of vulcanized rubber are strongly bonded to each other.

(57) 要約: 樹脂を、加硫活性剤を含有する樹脂又は架橋性基を有する樹脂(不飽和結合を有する樹脂など)で構成する。また、特定の樹脂とゴムとの組合せ(例えば、(a)樹脂と、加硫剤及び加硫活性剤を特定の割合で含む未加硫ゴムとの組合せ、(b)ポリアミド系樹脂と、加硫剤及びポリアルケニレンとを特定の割合で含む未加硫ゴムとの組合せ、(c)樹脂とシリコーン系未加硫ゴムとの組合せ、(d)ポリアルケニレンを含有するポリフェニレンエーテル系樹脂と、加硫剤として硫黄又は硫黄含有有機化合物を含有している未加硫ゴムとの組合せ)で複合分散体を構成してもよい。本発明により、樹脂とゴムとを広い範囲で組み合わせても、樹脂で構成された連続相と加硫ゴムで構成された分散相とが強固に結合した複合分散体を得ることができる。

A1

WO 2004/007617 A1

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/08571

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
Int.Cl<sup>7</sup> C08L101/00, C08K5/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl<sup>7</sup> C08L1/00-101/16, C08K3/00-13/08

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

WPI/L

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1041103 A2 (DEGUSSA-HUELS AG.), 04 October, 2000 (04.10.00), Claims; examples & JP 2000-302955 A Claims; examples & DE 19914161 A1	1,5,6,8-13, 16,18,21-24
X	JP 2000-143896 A (Asahi Chemical Industry Co., Ltd.), 26 May, 2000 (26.05.00), Claims; examples (Family: none)	1,5,6,8-13, 16,18,21-24
X	JP 4-88054 A (Asahi Chemical Industry Co., Ltd.), 19 March, 1992 (19.03.92), Claims; examples (Family: none)	1-6,8-13, 16-18,21-24

 Further documents are listed in the continuation of Box C.  See patent family annex.

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“E” earlier document but published on or after the international filing date	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	“&” document member of the same patent family
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 04 November, 2003 (04.11.03)	Date of mailing of the international search report 18 November, 2003 (18.11.03)
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/JP03/08571

## C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2-242852 A (Matsushita Electric Works, Ltd.), 27 September, 1990 (27.09.90), Claims; examples (Family: none)	1,5,6,8-13, 16,18,21-24
X	WO 93/14155 A1 (AKZO NOBEL NV.), 22 July, 1993 (22.07.93), Claims; examples & JP 07-503982 A Claims; examples & EP 621886 A1	1,5,6,8-13, 16,18,21-24
P,A	JP 2003-49023 A (Daicel-Degussa Ltd.), 21 February, 2003 (21.02.03), Claims; examples & WO 2002/98985 A1	1-24

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))  
Int. Cl' C08L101/00, C08K5/00

B. 調査を行った分野  
調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))  
Int. Cl' C08L1/00-101/16, C08K3/00-13/08

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)  
WPI/L

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	EP 1041103 A2 (DEGUSSA-HUELS A G) 2000. 10. 04, 特許請求の範囲、実施例 & JP 2000-302955 A, 特許請求の範囲、実施例 & DE 19914161 A1	1, 5, 6, 8-13, 1 6, 18, 21-24
X	JP 2000-143896 A (旭化成工業株式会社) 2000. 05. 26, 特許請求の範囲、実施例 (ファミリーなし)	1, 5, 6, 8-13, 1 6, 18, 21-24

C欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

\* 引用文献のカテゴリー

- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
- 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

- 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日  
04. 11. 03

国際調査報告の発送日  
**18.11.03**

国際調査機関の名称及びあて先  
日本国特許庁 (ISA/JP)  
郵便番号 100-8915  
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)  
藤本 保

印

4 J 9552

電話番号 03-3581-1101 内線 3495

C(続き) 関連すると認められる文献		関連する 請求の範囲の番号
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	
X	JP 4-88054 A (旭化成工業株式会社) 1992. 03. 19, 特許請求の範囲、実施例 (ファミリーなし)	1-6, 8-13, 16-18, 21-24
X	JP 2-242852 A (松下電工株式会社) 1990. 09. 27, 特許請求の範囲、実施例 (ファミリーなし)	1, 5, 6, 8-13, 16, 18, 21-24
X	WO 93/14155 A1 (AKZO NOBEL NV) 1993. 07. 22, 特許請求の範囲、実施例 & JP 07-503982 A, 特許請求の範囲、実施例 & EP 621886 A1	1, 5, 6, 8-13, 16, 18, 21-24
PA	JP 2003-49023 A (ダイセル・デグサ株式会社) 2003. 02. 21, 特許請求の範囲、実施例 & WO 2002/98985 A1	1-24